

**ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА ЕКОЛОГІВ В ПРОЦЕСІ
ІХТІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА ТЕРИТОРІЯХ ПРИРОДНО-
ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ**

В.О. ДЕМЧЕНКО, кандидат біологічних наук, старший викладач

Н.А. ДЕМЧЕНКО, асистент

*Таврійський державний агротехнологічний університет, м. Мелітополь
Анотація. В роботі наводяться основні підходи до здійснення практичної
підготовки студентів під час іхтіологічних досліджень на територіях ПЗФ.
Сформовані основні етапи та рівні організації робіт. Розкривається
важливість безперервної системи практичної підготовки з 1 по 4 курси
навчання в рамках різноманітних практик студентів.*

*Ключові слова: практична підготовка, іхтіологічні дослідження,
природно-заповідний фонд, практика студентів.*

Вступ

Основними формами організації навчального процесу у вищих закладах освіти є: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота студентів, практична підготовка і контрольні заходи. Аналіз результатів моніторингу якості надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, вимог ринку праці до вмінь випускників вищих навчальних закладів показав, що в умовах ринкової економіки ситуація з організацією практичної підготовки у вищих навчальних закладах суттєво погіршилась. У результаті цього, між вимогами ринку праці та результатами освітньої діяльності вищих навчальних закладів у багатьох випадках утворився відчутний розрив. Це призводить до численних нарікань з боку роботодавців, які звертають увагу на відсутність у випускників навичок практичної роботи за обраною спеціальністю, відмічають слабкі знання сучасних технологій та обладнання підприємств, сучасної нормативної бази, що ускладнює працевлаштування випускників та погіршує престиж вищої освіти взагалі [1].

Практична підготовка — обов'язковий компонент освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня і має на меті набуття студентом професійних навичок та вмінь. Згідно положення [2] практика студентів є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки спеціалістів у вищих навчальних закладах і проводиться на оснащених відповідним чином базах навчальних закладів, а також на сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей.

Відповідно до даного Положення, для підготовки студентів за напрямками «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» ОКР «Бакалавр», «Екологія та охорона навколишнього середовища», ОКР «Спеціаліст» та ОКР «Магістр» в ТДАТУ створені бази практики [3]. Серед них основними є території природно-заповідного фонду (національні природні парки, природні заповідники та регіональні ландшафтні парки тощо).

Важливим аспектом проведення практики є формування практичних навичок та вмінь щодо організації досліджень, постановки елементів моніторингу довкілля, впровадження природоохоронних заходів, а також контролю за використанням певних ресурсів.

Наявні польові, виробничі та переддипломні практики дозволяють організувати безперервний та системний процес отримання студентами практичних навичок. Започаткувавши можливість останнім самостійно обирати, а викладачам закріплювати за ними окремий індивідуальний напрямок пізнання, ще з першого курсу навчання на польовій практиці з «Біології» ми зможемо отримати цілеспрямованого фахівця який володіє вузькими практичними вміннями на кінцевих етапах навчання. Таким чином окрім базових вмінь кожний студент отримує більш глибокі навички з дослідження, управління та контролю за певним біологічним об'єктами чи екосистемами.

Наявність у студента індивідуальних, вузькоспеціалізованих вмінь які сформувалися під час практичної підготовки з I по IV курси та поглибилися на рівні спеціаліста чи магістра, дозволять бути затребуваним на ринку праці. Слід

зауважити, що студенти під час проходження практики ще на першому курсі визначаються зі своїм власним напрямком досліджень, який базується на наявності відповідних фахівців серед викладачів кафедри екології та охорони навколишнього середовища. Головними напрямками є дослідження водних та наземних екосистем в умовах інтенсивного антропогенного впливу. У їх межах вивчають рослинність, риб та інших гідробіонтів, птахів, ссавців, а також досліджують радіологічний та морфологічний стан ландшафтів.

В останні роки особлива увага в університеті приділяється розвитку гідробіологічної спеціалізації, оскільки на фахівців з екології водних екосистем існує стійкий попит. Це пов'язано з розвитком рекреації і, особливо, рибицтва. Формування практичних навичок студентів за зазначеним напрямом здійснюється на територіях ПЗФ в 3 етапи: польова, виробнича та переддипломна практики.

Польова практика на територіях ПЗФ

Даний напрямок підготовки здійснюється на I та II курсах в рамках практик з «Біології» та «Загальної екології». Відповідно до цього формується два рівні практичних навичок:

- На першому рівні (в рамках практики з «Біології» I курс) у студентів формуються загальні уявлення про групу водних хребетних тварин - риб. Студенти отримують практичні навички щодо:

- методів збору наукового матеріалу, за допомогою різноманітних знарядь лову зябрових сіток, малькового волову, планктонної сітки.

- визначення риб за допомогою визначників, по принципу тези та антитези.

- вивчення біології окремих видів риб, а саме особливостей перебування у водному середовищі, розмноження та харчування.

Основними методами при цьому є класичні іхтіологічні методи досліджень [4, 5]. Для виконання даних робіт студенти забезпечені знаряддями лову, необхідним лабораторним обладнанням, мікроскопами (МБС 10, KONUS).

• На другому рівні (в рамках практики з «Загальної екології» II курс) у студентів формується уявлення про риб як важливих компонентів водної екосистеми. При цьому студентам наголошується, що зазначені тварини на даному рівні досліджуються у тісній взаємодії з іншими абіотичними та біотичними компонентами гідроекосистеми. Студенти отримують практичні навички щодо дослідження:

- основних компонентів гідрологічного режиму та якості води (прозорість, швидкість течії, температура води, солоність, рН, розчинений у воді кисень та ін.);
- встановлення трофічних зв'язків;
- визначення основних популяційних характеристик;
- статистичної обробки зібраних матеріалів.

В результаті польових досліджень на базах практики студенти отримують власні результати досліджень які є основою наукових робіт та публікацій. Також слід зауважити, що окрім польових практик студенти мають можливість додатково провести наукові дослідження в рамках експедицій, які здійснюються в рамках наукової роботи кафедри.

Виробнича практика на території ПЗФ

Даний етап практичної підготовки здійснюється на III курсі. Основною метою виробничої практики у контексті іхтіологічного напрямку є формування у майбутнього спеціаліста професійних практичних знань з дослідження стану та ефективних заходів відновлення та охорони іхтіофауни в акваторіях парку, закріплення набутого досвіду та безпосередня практична підготовка до самостійної високоефективної роботи на посаді наукового співробітника чи інспектора території ПЗФ.

На даному етапі продовжуються роботи з дослідження стану іхтіофауни. Головним аспектом цих досліджень є питання пов'язані з розробкою ефективних систем моніторингу стану іхтіофауни та розробка рекомендації щодо її охорони та відновлення. Студенти в рамках даних робіт отримують практичні навички з:

- впровадження програми моніторингу стану іхтіофауни в заповідних акваторіях;
- розрахунку шкоди заподіяної водним-живим ресурсам;
- розрахунку лімітів, термінів та порядку вилучення промислових видів риб на заповідній території;
- розробки та здійснення гідромеліоративних та біотехнічних заходів з відновлення чисельності рідкісних чи промислово важливих видів риб.

Переддипломна практика

Останній третій етап практичної підготовки переддипломна практика має важливе узагальнююче значення. Головна мета практики - отримати досвід практичної роботи за фахом на базі установи-роботодавця, а також завершити збір та узагальнення чотирьохрічних досліджень, які є основою бакалаврської роботи. Студенти в рамках даних робіт отримують практичні навички з:

- застосування екологічного законодавства;
- складання узагальнюючого менеджмент-плану;
- написання програми наукових досліджень на території ПЗФ;
- оформлення наукових звітів.

Таким чином даний етап дозволить підсумувати результати досліджень та сформувати якісну бакалаврську роботу. Важливим елементом даного етапу повинен стати критичний аналіз чотирьохрічної роботи, з'ясування недоліків та прогалин дослідження, які слід вирішувати у подальшому на інших рівнях підготовки. Наявність такого аналізу, власні бази даних за результатами досліджень, публікацій щодо об'єкту досліджень повинні стати одним з критеріїв вступу до магістратури.

Висновки

1. Безперервність формування практичних навичок упродовж I - IV курсів за єдиним напрямком дозволяє студенту краще розуміти принципи існування екологічних систем. Різносторонні знання об'єкту досліджень починаючи від елементів біології до складних біотичних зв'язків та

особливостей впливу людини на нього закінчуючи елементами його управління та охорони дозволяє студенту узагальнити всі теоретичні знання.

2. Формування індивідуальних вузькоспеціалізованих знань та вмінь дозволять студенту бути затребуваних на ринку праці. Вибір напрямку досліджень повинен базуватися на потребі конкретних фахівців для підприємств регіону.

3. Важливими критеріями вступу до магістратури повинні бути власні результати чотирьохрічних досліджень та практичні вміння організації подальшого навчання.

Список літератури

1. Про практичну підготовку студентів // Лист МОН 1/9-93 від 07.02.09 року.
2. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України (Затверджено наказом Міністерства освіти України від 8.04.93 № 93 із змінами від 20.12.94 №351).
3. Паспорт організацій та підприємств, що задіяні у проведенні виробничих та переддипломних практик студентів за напрямками підготовки. 0401 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» ОКР «Бакалавр» – 6.040106; ОКР «Спеціаліст - 7.070801; ОКР «Магістр» - 8.070801 // Мелітополь: ТДАТУ. - 2009. - 23 с.
4. Правдин И. Ф. Руководство по изучению рыб. - М.: Пищевая промышленность, 1969 - 374 с.
5. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод / О.М. Арсан, О.А. Давидов, Т.А. Дяченко та ін. - К.: ЛОГОС, 2006. - 408 с.

Аннотация. В работе приводятся основные подходы к осуществлению практической подготовки студентов во время ихтиологических исследований на территориях ПЗФ. Сформированы основные этапы и урони организации работ. Раскрывается важность непрерывной системы практической подготовки с I по 4 курсы обучения в рамках разнообразных практик студентов.

Ключевые слова: практическая подготовка, ихтиологические исследования, природно-заповедный фонд, практика студентов.

Summary. We present the main approaches to the implementation of practical training for students during the ichthyological research on the territories ?. Main stages and levels of work organization formed. Importance of continuous system of practical training from 1 to 4 course of study under a variety of practices of students reveals.

Key words: practical training, ichthyological studies, natural-reserved fund, practice of students.

УДК 504.064.3:(477.63)

ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ З ҐРУНТОЗНАВСТВА НА ТЕРИТОРІЇ НАВЧАЛЬНО- ДОСЛІДНОГО ГОСПОДАРСТВА «САМАРСЬКЕ»

М.М. ХАРИТОНОВ, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

К.В. ДОБРОВОЛЬСЬКА, старший викладач

Дніпропетровський державний аграрний університет

Анотація. Передумовою організації та проведення учбової практики з ґрунтознавства було виділення ключових екологічних полігонів, укладання бази даних, формування завдань на кожен день польового періоду.

Ключові слова: ґрунт, розріз, екологічний полігон, ландшафт.

Навчальна практика з ґрунтознавства є невід'ємною частиною навчального процесу для студентів аграрного університету. Вона служить логічним завершенням курсу ґрунтознавства, що читається на еколого-меліоративному та агрономічному факультетах і дає можливість за порівняно невеликий термін ознайомитись з основними типами ґрунтів Дніпропетровської області. Здатність розібратися в історії походження ґрунтів на основі морфологічного аналізу, зв'язати в єдине ціле фактори ґрунтоутворення й особливості ґрунтів, які досліджені були раніше, є безсумнівною заставою загального рішення багатьох теоретичних питань. Розвитку цих професійних навичок надається